




Disponible en ligne sur  
 ScienceDirect  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France  
 EM|consulte  
www.em-consulte.com



ARTICLE ORIGINAL

# Étude de la qualité de vie chez des transsexuels après réassignation sexuelle<sup>☆</sup>

N. Parola (psychologue clinicienne)<sup>a,\*</sup>, M. Bonierbale (PH, médecin coordonnateur de l'unité fonctionnelle de sexologie et de dysphories de genre)<sup>a</sup>, A. Lemaire (endocrinologue)<sup>b</sup>, V. Aghababian (docteur en neurosciences, MCU, psychologue-neuropsychologue, expert près la cour d'appel d'Aix-en-Provence)<sup>c</sup>, A. Michel (MCF-HDR, psychologue)<sup>a,d</sup>, C. Lançon (PU-PH, chef de service de psychiatrie)<sup>a</sup>

<sup>a</sup> UF de sexologie et de dysphories de genre, service de psychiatrie et de psychologie médicale, CHU Sainte-Marguerite, 13274 Marseille cedex 9, France

<sup>b</sup> 12, rue de Cannes, 59000 Lille, France

<sup>c</sup> EA 3273, laboratoire Psyclé, centre de recherche en psychologie de la connaissance, du langage et de l'émotion, université Aix-Marseille-I, Marseille, France

<sup>d</sup> EA 4210, laboratoire de psychologie, psychopathologie et société, université Montpellier-III, route de Mende, 34199 Montpellier, France

Disponible sur Internet le 6 juin 2009

## MOTS CLÉS

Qualité de vie ;  
Transsexuels ;  
Transformation  
hormonochirurgicale ;  
Sexe ;  
Personnalité ;  
Réassignation  
sexuelle

## Résumé

**Objectif.** — L'objectif principal de ce travail est d'évaluer l'impact de la transformation hormonochirurgicale sur les différents domaines importants de la vie quotidienne des transsexuels. Le second objectif est de rechercher l'influence de différents facteurs susceptibles d'influencer la qualité de vie tels que le sexe et la personnalité des sujets.

**Méthode.** — Une étude de la personnalité sera ainsi effectuée grâce à l'inventaire de personnalité d'Eysenck (EPI) afin d'analyser deux dimensions de la personnalité (l'extraversion et le névrosisme). Trente-huit sujets ayant suivi une transformation hormonochirurgicale sont inclus dans cette étude.

**Résultats.** — Les résultats montrent que l'opération de changement de sexe améliore la qualité de vie des transsexuels dans différents domaines pertinents (les transsexuels sont tous satisfaits de leur conversion sexuelle, [28/30] satisfaits et [2/30] moyennement satisfaits, leur qualité de vie s'améliore après chirurgie sur le plan social [21/30] et sexuel [25/30]). Cependant, il existe des différences entre les transsexuels masculins et féminins en ce qui concerne la qualité de vie (les transsexuels FM ont une meilleure vie sociale, professionnelle, amicale et un bien-être

DOI de l'article original : [10.1016/j.sexol.2009.05.004](https://doi.org/10.1016/j.sexol.2009.05.004).

<sup>☆</sup> This issue also includes an English version: Parola N, Bonierbale M, Lemaire A, Aghababian V, Michel A, Lançon C. Study of quality of life for transsexuals after hormonal and surgical reassignment.

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [n.parola@yahoo.fr](mailto:n.parola@yahoo.fr) (N. Parola).

1158-1360/\$ - see front matter © 2009 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

doi:[10.1016/j.sexol.2009.05.003](https://doi.org/10.1016/j.sexol.2009.05.003)

psychologique plus important que les transsexuels MF). Enfin, les résultats de cette étude ne mettent pas en évidence l'influence de certains facteurs de personnalité tels que l'extraversion et le névrosisme sur le niveau de qualité de vie des sujets transsexuels opérés.

© 2009 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

## Introduction

De façon naturelle, le transsexuel s'auto-définit en opposant son identité psychologique à son sexe morphologique apparent. Il considère ce dernier comme une erreur de la nature et exprime une forte souffrance accompagnée d'une demande lancinante d'aide au changement. La prise en charge de ces sujets transsexuels s'articule autour de suivis psychiatrique et psychologique associés à une transformation hormonochirurgicale (Chiland, 1992). L'objectif principal de cette étude est d'évaluer l'impact de la transformation chirurgicale sur les différents domaines de vie évoqués par les patients en utilisant à la fois une méthode qualitative (entretiens semidirectifs) et une méthode quantitative (questionnaire de qualité de vie générique SF-36). Nous préciserons également l'influence de certains facteurs tels que le sexe (transsexuels masculins opérés versus transsexuels féminins opérés) et la personnalité (extraversion-introversion et névrosisme-stabilité émotionnelle) sur le niveau de qualité de vie de ces transsexuels opérés.

## Analyse de la littérature

La plupart des études relatives à l'étude de la qualité de vie des transsexuels opérés concernent des thèmes comme la satisfaction subjective (Abramowitz, 1986 ; Pfafflin et Junge, 1992 ; Cole et al., 1997 ; Bodlund et al., 1993 ; Eldh et al., 1997 ; Rehman et Lazer, 1999), les complications chirurgicales (Ross et Need, 1989 ; Lindelman et al., 1986 ; Green et Fleming, 1990 ; Eldh et al., 1997 ; Lothstein, 1983 ; Rehman et Lazer, 1999), la situation socioprofessionnelle (Abramowitz, 1980 ; Ross et Need, 1989 ; Rakic et al., 1996 ; Mate.Kole, 1990), la sexualité (Pfafflin et Junge, 1992 ; Rakic et al., 1996). Selon ces auteurs, la majorité des transsexuels se sentent satisfaits de l'opération de changement de sexe et cette transformation améliore leur qualité de vie ; très peu sont insatisfaits. De plus, cette amélioration de la qualité de vie est visible à plusieurs niveaux. En effet, l'opération de réassignation sexuelle a un rôle bénéfique dans le domaine social chez les transsexuels. La satisfaction sexuelle augmente également après l'opération pour les transsexuels masculins et féminins. Quant aux conséquences négatives, elles sont généralement de l'ordre de trois domaines : les complications chirurgicales (Ross et Need, 1989 ; Lindelman et al., 1986 ; Eldh et al., 1997 ; Lothstein, 1983 ; Rehman et Lazer, 1999), les regrets (Pfafflin, 1992) et dans un ordre beaucoup plus grave les tentatives de suicide (Pfafflin et Junge, 1992 ; Dixen et al., 1984).

Ainsi, l'opération semble bénéfique malgré quelques conséquences négatives. Cependant, il est convenu de noter que selon certains auteurs (Sorensen, 1981 ; Abramowitz, 1986 ; Pfafflin et Junge, 1992), les résultats sont plus favorables chez les transsexuels féminins que chez les transsexuels masculins. En effet, la majorité des études indiquent

une meilleure satisfaction, adaptation et stabilité sociale chez les transsexuels féminins (Walinder, 1967 ; Pauly, 1974 ; Steiner et Bernstein, 1981 ; Kröhn et al., 1981 ; Dixen et al., 1984 ; Fleming et al., 1985).

## Objectifs

Évaluer plus précisément l'impact de la transformation chirurgicale sur les différents domaines importants dans la vie quotidienne des sujets transsexuels opérés, aussi bien dans ses aspects positifs que négatifs.

Rechercher l'influence de différents facteurs susceptibles d'influencer le niveau de qualité de vie tels que le sexe biologique et la personnalité des sujets.

## Hypothèses

### Première hypothèse

Selon notre première hypothèse, le traitement hormonochirurgical (THC) améliorerait la qualité de vie des transsexuels après l'opération dans différents domaines pertinents.

### Seconde hypothèse

Certains facteurs comme le sexe biologique et la personnalité pourraient jouer un rôle sur la qualité de vie des transsexuels après THC.

## Sélection des sujets

Trente-huit sujets sont inclus dans cette étude ; tous ont suivi un protocole de THC sur au moins deux ans. Nous avons sélectionné des sujets qui ont eu une opération de conversion sexuelle depuis plus de deux ans. Les 38 sujets, de milieux socioculturels et d'âges différents (de 32 à 65 ans) permettent d'avoir des informations diversifiées et un panel assez large de ces transsexuels opérés.

## Méthodologie

Les entretiens semidirectifs : 30 patients ont été inclus dans cette phase. Chacun des entretiens a duré environ une heure. Il a débuté par une question très générale, afin de laisser les patients s'exprimer librement sur les retentissements des problèmes de santé sur leur vie quotidienne (« Comment vous sentez-vous depuis votre opération, qu'est-ce que cela a changé ? »). Des questions ouvertes ont permis ensuite de faire préciser ce qui se passait dans les domaines non abordés spontanément.

Le SF-36 (Ware et Sherbourne, 1992) est un questionnaire de qualité de vie générique, adapté aux sujets tous venant et étudiant la qualité de vie liée à la santé. Cet

auto-questionnaire comprend 36 questions regroupées en huit dimensions : l'activité physique, les limitations dues à l'état physique, les douleurs physiques, la santé perçue, la vitalité, la vie et les relations avec les autres, la santé psychique, les limitations dues à l'état psychique.

L'inventaire de personnalité d'Eysenck (EPI, Eysenck, 1953) mesure la personnalité en termes de deux dimensions générales, indépendantes l'une de l'autre : extraversion-introversion (E) et névrosisme-labilité (N).

## Analyse des données

À l'issue des entretiens semidirectifs, le discours de chacun des sujets est retranscrit dans son intégralité. La transcription des entretiens est relue attentivement pour isoler les verbatims d'intérêt, un verbatim d'intérêt étant défini comme une phrase simple exprimant l'attribution d'une valeur par le sujet à un élément de sa vie.

En ce qui concerne l'analyse de l'influence de certains facteurs tels que le sexe biologique et la personnalité sur la qualité de vie, une analyse des données relatives au SF-36 et à l'EPI est effectuée grâce au test non paramétrique de Mann-Withney.

## Résultats

### Les entretiens cliniques semidirectifs

Les entretiens cliniques semidirectifs permettent d'obtenir des thèmes exprimant les bénéfices et les difficultés de la THC, perçus et rapportés par les transsexuels opérés eux-mêmes. Ainsi, les thèmes pertinents et récurrents dans les discours des transsexuels après THC concernent généralement des domaines soient relatifs à l'individu lui-même, aux dimensions psychologique et physique du sujet, soient relatifs à la vie sociale et relationnelle. Les thèmes relatifs à l'individu lui-même portent sur : le bien-être psychologique, la satisfaction quant à l'opération, les complications suite à l'opération. D'autres domaines plutôt centrés sur la vie relationnelle concernent les thèmes relatifs aux relations sociales, relations familiales, relations amicales et à la situation professionnelle. La sexualité est également un thème abordé important incluant la satisfaction sexuelle, les problèmes sexuels rencontrés et la fréquence des activités sexuelles. En outre, des thèmes comme le changement d'état civil, le mariage, les enfants et les activités personnelles telles que faire partie d'une association représentent des thèmes récurrents dans le discours des transsexuels opérés.

### La qualité de vie des transsexuels après THC

La qualité de vie des transsexuels après THC est améliorée dans ces différents domaines. Les transsexuels sont tous satisfaits de leur conversion sexuelle (28/30 satisfaits et 2/30 moyennement satisfaits). Leur qualité de vie s'améliore après chirurgie sur le plan social (21/30) et sexuel (25/30). Cependant, nous ne retrouvons pas de changement notable au niveau familial, amical et sentimental. En revanche, nous constatons des différences

entre les transsexuels masculins (MF) et féminins (FM) dans leur qualité de vie. Les transsexuels FM ont une meilleure vie sociale, professionnelle, amicale et un bien-être psychologique plus important que les transsexuels MF (Tableau 1).

### Les données du SF-36

Les données du SF-36 indiquent que les transsexuels FM ont une meilleure vie relationnelle (score moyen de 88,15 FM contre 71,71 MF), une meilleure santé psychique (90,25 FM contre 88,95 MF) et se perçoivent globalement en meilleure santé que les transsexuels MF (86,79 FM contre 75,53 MF). Ces données ont un intervalle de confiance de 95 %. Les transsexuels FM ont davantage tendance à éprouver des limitations (gêne dans leur vie quotidienne) liées à l'état physique (85,53 FM contre 73,68 MF) et à l'état émotionnel (89,47 FM contre 82,46 MF) que les transsexuels MF. Ces données ont un intervalle de confiance de 80 %.

### Les données de l'EPI

Les données de l'EPI ne mettent en évidence aucune différence entre les sujets extravertis et les sujets introvertis en ce qui concerne la perception de leur qualité de vie. De même, il n'apparaît pas de différence entre les sujets présentant « un score élevé en névrosisme » et les sujets « stables émotionnellement ». Cependant, les effectifs des sujets présentant « un score élevé en névrosisme » et des sujets « stables émotionnellement » sont plus équilibrés et permettent une comparaison plus adéquate (Tableaux 2 et 3).

## Discussion

### Première hypothèse

Selon notre principale hypothèse de travail, le THC améliorerait la qualité de vie des transsexuels après l'opération dans différents domaines pertinents. Nos résultats sont en accord avec ceux de la littérature et confirment notre hypothèse selon laquelle il existe des différences entre les transsexuels masculins MF et féminins FM après THC. En effet, nous pouvons constater qu'il apparaît davantage de retentissements positifs après l'opération chez les transsexuels FM que chez les transsexuels MF dans les domaines socioprofessionnel, amical et psychologique. Ces résultats peuvent être expliqués par le fait que les transsexuels FM ont moins de difficultés à s'intégrer dans la société que les transsexuels MF. Ce résultat va également dans le sens de Lothstein (1984) qui constate que les transsexuels FM sont plus stables, mieux adaptés à la THC et présentent moins de perturbations psychopathologiques.

En outre, d'après l'analyse de contenu des entretiens, les transsexuels MF ont moins de complications chirurgicales et apparaissent plus satisfaits sexuellement. Cependant, il conviendrait d'atténuer ce résultat car quatre transsexuels MF et seulement un transsexuel FM ont perdu la capacité à éprouver des orgasmes. Ces résultats peuvent être expliqués par le fait que les transsexuels qui n'éprouvent pas

**Tableau 1** Conséquences de l'opération de transformation hormonochirurgicale (THC) sur les divers domaines de la vie des transsexuels opérés, rapportés au cours des entretiens semi-directifs : la présentation des résultats est effectuée pour l'ensemble des transsexuels opérés, puis plus particulièrement chez les transsexuels masculins opérés (MF) et chez les transsexuels féminins opérés (FM).

	Transsexuels FM (n = 15)	Transsexuels MF (n = 15)	Ensemble des transsexuels (n = 30)
<i>Satisfaction quant à l'opération</i>			
Satisfait(e)	13	15	28
Moyennement satisfait(e)	2	0	2
Pas satisfait(e)	0	0	0
<i>Complications</i>			
Oui	10	6	16
Non	5	9	14
<i>Ouverture sociale, contacts interpersonnels</i>			
Meilleure qu'avant l'opération	10	11	21
Pas de changement	5	4	9
Pire qu'avant l'opération	0	0	0
<i>Qualité des relations sentimentales</i>			
Meilleure qu'avant l'opération	5	5	10
Pas de changement	10	9	19
Pire qu'avant l'opération	0	1	1
<i>Qualité des relations familiales</i>			
Meilleure qu'avant l'opération	6	4	10
Pas de changement	9	10	19
Pire qu'avant l'opération	0	1	1
<i>Les relations amicales</i>			
A gardé les mêmes amis	11	7	18
A changé d'amis	4	8	12
<i>La situation professionnelle</i>			
A connu une ascension professionnelle	5	3	8
A gardé la même profession	8	7	15
A connu une régression professionnelle	2	5	7
<i>La sexualité</i>			
Satisfait(e)	10	15	25
Moyennement satisfait(e)	0	0	0
Pas satisfait(e)	5	0	5
<i>Capacité à éprouver des orgasmes</i>			
Meilleure qu'avant l'opération	9	11	20
Pas de changement	5	0	6
Pire qu'avant l'opération	1	4	4
<i>Le mariage</i>			
Marié(e) après l'opération	6	3	9
Non marié(e) après l'opération	9	12	21
<i>Les enfants</i>			
A eu un enfant après l'opération	5	0	5
A un désir d'enfant actuellement	4	0	4

d'orgasme tendent à attribuer cette particularité aux problèmes d'image corporelle. Ainsi, d'après ces résultats, il serait possible de changer d'identité sexuelle, d'image corporelle et d'être sexuellement satisfait en dépit du manque de satisfaction chirurgicale en ce qui concerne la reconstruction génitale.

Le manque de données de la littérature dans l'exploration des données familiales et sentimentales des transsexuels ne permet pas de confronter nos résultats à d'autres travaux. Cependant, dans notre échantillon, les relations sentimentales et familiales ne sont pas affectées par la THC et sont en relation avec des facteurs personnels

préexistants, indépendants de la transformation. En effet, il est indéniable que la THC ne semble pas entraîner une meilleure compréhension de la part de l'entourage proche. La famille ne s'adapte pas au problème d'identité que peuvent ressentir les transsexuels. Ainsi, nous pouvons nous demander si l'entourage familial ne serait pas trop imprégné des mentalités, des croyances partagées par la société au lieu d'essayer de comprendre ce que les transsexuels vivent. Cependant, il est vrai que cette situation reste difficile à la fois pour les transsexuels et la famille. Il est bon de noter également que les transsexuels féminins FM ont tendance à se marier plus fréquemment

**Tableau 2** Comparaison des scores des différentes dimensions du SF-36 des sujets extravertis et des sujets introvertis.

Dimensions du SF-36	Moyenne des scores chez les sujets extravertis	Moyenne des scores chez les sujets introvertis	p
SF-PHY : capacités physiques	89,43	91,67	0,978
SF-SOC : vie sociale	78,64	83,33	0,867
SF-PBPHY : limitations dues à l'état physique	77,86	100,00	0,187
SF-PBPS : limitations dues à l'état émotionnel	84,76	100,00	0,261
SF-Psy : santé psychique	70,05	77,33	0,314
SF-Vital : vitalité	62,57	75,00	0,253
SF-Doul : douleurs physiques	72,23	80,67	0,911
SF-SP : santé perçue	81,43	78,00	0,530
PCS : score composite physique	54,76	52,54	0,935
MCS : score composite psychique	53,79	51,50	0,367

(6/15FM contre 3/15MF) et sont plus inscrits dans la parentalité que les transsexuels masculins MF puisque seuls les transsexuels FM dans cette étude ont eu un enfant.

Ainsi, l'hypothèse selon laquelle la THC améliore la qualité de vie des transsexuels se confirme de même que celle selon laquelle le sexe biologique influe sur la qualité de vie des transsexuels après THC.

## Seconde hypothèse

Selon notre seconde hypothèse, certains facteurs comme le sexe biologique et la personnalité pourraient jouer un rôle sur la qualité de vie des transsexuels après THC.

Très peu de recherches ont étudié le lien entre personnalité et niveau de qualité de vie et il convient de noter qu'aucune de ces études n'a été réalisée chez des transsexuels. Ainsi, dans notre étude, les résultats ne mettent pas en évidence l'influence de certains facteurs de personnalité comme l'extraversion et le névrosisme sur le niveau de qualité de vie (perçu) des sujets transsexuels après THC. Il faut noter la forte proportion de capacité à l'extraversion (35/38) (impulsivité, non inhibition, peu de contrôle, prise de risque, recherche de sensations). Sur un plan clinique, cela va de pair avec une stabilité de la personnalité dont l'évaluation soigneuse avant toute entrée dans le proto-

cole est un indicateur des capacités adaptatives à venir. (Tableau 4).

Au total, ces résultats ne confirment donc pas notre hypothèse selon laquelle les deux dimensions de la personnalité, extraversion-introversion et névrosisme-stabilité émotionnelle influeraient sur la perception des sujets transsexuels opérés concernant leur niveau de qualité de vie et cela dans tous les domaines considérés.

## Limites de l'étude

Quelques limites peuvent être soulignées concernant la population incluse, la subjectivité des sujets et la méthodologie employée. Tout d'abord, le fait de disposer d'un échantillon assez faible peut être critiqué. Cependant, notre recherche porte sur une population de transsexuels et il est difficile de trouver de tels sujets en grand nombre dans une période si limitée. Ensuite, il est possible que certains sujets aient atténué leurs difficultés et n'aient voulu montrer que les aspects positifs de la THC. Enfin, le modèle structural hiérarchique d'Eysenck sur lequel l'EPI se base présente de nombreux avantages, notamment celui de décrire le fonctionnement individuel dans sa globalité. Cependant, il ne permet pas de cibler finement certains phénomènes cliniques en termes de causalité (Bonnet, 2003). En effet, il permet un regroupement des signes cliniques

**Tableau 3** Comparaison des scores des différentes dimensions du SF-36 des sujets présentant « un niveau élevé de névrosisme » et des sujets « stables émotionnellement ».

Dimensions du SF-36	Moyenne des scores chez les sujets présentant un niveau élevé de « névrosisme »	Moyenne des scores chez les sujets « stables émotionnellement »	p
SF-PHY : capacités physiques	91,56	88,18	0,963
SF-SOC : vie sociale	78,90	80,68	0,615
SF-PBPHY : limitations dues à l'état physique	82,81	77,27	0,837
SF-PBPSY : limitations dues à l'état émotionnel	83,33	87,87	0,392
SF-PSY : santé psychique	70,50	70,72	0,964
SF-Vital : vitalité	64,37	62,95	0,548
SF-Doul : douleurs physiques	74,62	71,63	0,784
SF-SP : santé perçue	79,56	82,31	0,264
PCS : score composite physique	52,88	51,24	0,496
MCS : score composite psychique	53,44	50,29	0,535



**Tableau 4** Présentation de l'échantillon suivant leur type de personnalité : sujets extravertis, sujets introvertis, sujets présentant un niveau anormal de névrosisme, sujets « stables émotionnellement ».

	Échantillon	Sujets extravertis	Sujets introvertis	Sujets « névrosés »	Sujets « stables émotionnellement »
Effectif	38	35	3	16	22

de l'extraversion et du névrosisme mais n'apporte aucun élément explicatif.

## Intérêt principal de cette recherche

Tout d'abord, nous avons cherché à mettre en évidence l'intérêt d'utiliser à la fois une méthode qualitative, à partir d'entretiens avec les sujets et une méthode quantitative à partir d'un questionnaire de qualité de vie validé et générique. Ainsi, nous soulignons l'utilité et la complémentarité de ces deux méthodes différentes. Ensuite, du fait que cette recherche étudie les conséquences positives et négatives de la réassignation sexuelle de transsexuels déjà opérés, elle permet d'une part d'informer plus précisément les transsexuels sur les bénéfices et les risques de l'opération et d'autre part de mettre en œuvre des moyens pour améliorer la prise en charge des transsexuels opérés.

## Conclusion

D'après les résultats de notre recherche, les transsexuels masculins MF ont moins de complications chirurgicales (9/15 MF contre 5/15 FM) et apparaissent plus satisfaits sexuellement (15/15 MF contre 10/15 FM). Nous pouvons ainsi constater que la THC est plus satisfaisante chez les transsexuels féminins FM dans les domaines où le relationnel et l'« esthétique » prévalent tandis qu'elle crée moins de complications chirurgicales et apparaît plus satisfaisantes au niveau « fonctionnel » chez les transsexuels masculins MF.

En l'état actuel des connaissances et selon un questionnaire de qualité de vie générique (SF-36), la THC apporte une amélioration de la qualité de vie qui peut justifier ce type de prise en charge. Il reste à affiner ce résultat pour une étude plus spécialisée avec un questionnaire de qualité de vie spécifique à cette population. Pour cela, nous allons poursuivre la création du questionnaire spécifique en procédant à la phase de génération des items, puis à l'étape quantitative qui vise la sélection des items et l'évaluation des propriétés psychométriques de ce questionnaire de qualité de vie spécifique aux transsexuels opérés.

## Références

- Abramowitz SI. Psychosocial outcome of sex reassignment surgery. *J Consult Psychol* 1986;54:183–9.
- Bonnet A. Comportements à risques en plongée sous-marine : accident et phénomènes émotionnels. Thèse : Aix-en-Provence ; 2003.
- Bodlund O, Kullgren G, Sundbom E, Hojerback T. Personality traits and disorders among transsexuals. *Acta Psychiatr Scand* 1993;88:322–7.
- Cole CM, O'Boyle M, Emory LE, Meyers WJ. Comorbidity of gender dysphoria and other major psychiatric diagnoses. *Arch Sex Behav* 1997;26:13–25.
- Dixen JM, Maddever H, Van Maasdam J, Edwards PW. Psychosocial characteristics of applicants evaluated for surgical gender reassignment. *Arch Sex Behav* 1984;13:269–76.
- Eldh J, Berg G, Gustafsson M. Long term follow-up after sex-reassignment surgery. *Scand J Plast Reconstr Hand Surg* 1997;31:39–45.
- Eysenck H. The structure of human personality. Londres : Methuen; 1953.
- Fleming M, MacCowan B, Costos D. The dyadic adjustment of female-to-male transsexuals. *Arch Sex Behav* 1985;14:47–55.
- Kröhn W, Betermann H, Wand H, Wille R. Nachuntersuchungen bei operierten Transsexuellen. *Nervenarzt* 1981;52:26–31.
- Lindelman C, Korlin D, Uddenberg N. Long-term follow-up of "sex change" in 13 male-to-female transsexuals. *Arch Sex Behav* 1986;15:187–210.
- Lothstein LM. Female-to-Male transsexualism: Historical, clinical, and theoretical issues. Boston: Routledge & Kegan Paul; 1983.
- Mate-Kole C, Freschi M, Robin A. A controlled study of psychological and social change after surgical gender reassignment in selected male transsexuals. *Br J Psychiatry* 1990;157:261–4.
- Pauly I. Female transsexualism I and II. *Arch Sex Behav* 1974;3:487–526.
- Pfafflin F. Regrets after sex reassignment surgery. *Gender Dysphoria, Interdisciplinary approaches in clinical management*. Binghamton: The Haworth Press; 1992.
- Pfafflin F, Junge A. Follow-up studies after sex reassignment surgery: a review 1961–1991. Stuttgart: Scahttaeur; 1992.
- Rakic Z, Starcevic V, Maric J, Kelin K. The outcome of sex reassignment surgery in Belgrade: 32 patients of both sexes. *Arch Sex Behav* 1996;25:515–25.
- Rehman J, Lazer S. The reported sex and surgery satisfactions of 28 postoperative male-to-female transsexual patients. *Arch Sex Behav* 1999;28:71–89.
- Ross MW, Need JA. Effects of adequacy of gender reassignment surgery on psychology and adjustments: A follow-up of fourteen male-to-female patients. *Arch Sex Behav* 1989;28:71–89.
- Sorensen T. A follow-up study of operative transsexual males. *Acta Psychiatr Scand* 1981;63:486–503.
- Steiner BW, Bernstein SM. Female-to-male transsexuals and their partners. *Can J Psychiatry* 1981;26:178–82.
- Walinder J. Transsexualism: A study of Forty-Three Cases. Goteborg: Scandinavian University Books; 1967.
- Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992;30:473–83.